

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

N^o
65

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

LOUIS POUYOL

Né le 11 janvier 1907, à Bénévent-l'Abbaye (Creuse).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'OSTÉOMYÉLITE DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR

CHEZ LE NOURRISSON

Président : M. LEREBoullet, Professeur.

ÉDITIONS MÉDICALES

NORBERT MALOINE

===== PARIS, 1933 =====

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'OSTÉOMYÉLITE DU MAXILLAIRE
SUPÉRIEUR
CHEZ LE NOURRISSON



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

LOUIS POUYOL

Né le 11 janvier 1907, à Bénévent-l'Abbaye (Creuse).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'OSTÉOMYÉLITE DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR

CHEZ LE NOURRISSON

Président : M. LEREBoullet, Professeur.

ÉDITIONS MÉDICALES

NORBERT MALOINE

===== PARIS, 1933 =====

LE DOYEN

V. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	GREGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Laignel-Lavastine.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	M. VILLARET
Clinique médicale	{ CARNOT.
	{ BEZANÇON.
	{ ACHARD.
	{ M. LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	N...
Clinique chirurgicale	{ N...
	{ CUNÉO.
	{ LEJARS.
	{ GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	{ COUVELAIRE.
	{ BRINDEAU.
	{ JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	P. DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	L. BERNARD.
Professeurs sans chaire	{ MAUCLAIRE.
	{ MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
ALAJOUANINE. . .	Neurologie et psychia-	LABBÉ (Henri) . .	Chimie biologique.
AUBERTIN	Pathologie médicale.	LAROCHE (Guy) .	Pathologie médicale.
BÉNARD Henri . .	Pathologie médicale.	LEVEUF	Pathologie chirurgi-
BROCQ.	Pathologie chirurgi-		cale.
BRULÉ	Pathologie médicale.	LÉVY-VALENSI . .	Neuro-psychiatrie.
BUSQUET	Pharmacologie.	LIAN.	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgi-	MONDOR.	Pathologie chirurgi-
	cale.		cale.
CATHALA.	Pathologie médicale.	MOREAU.	Pathologie médicale.
CHABROL	Pathologie médicale.	MOULONGUET. . .	Pathologie chirurgi-
CHAILLET-BERT. .	Physiologie.		cale.
CHEVALLIER . . .	Pathologie médicale.	MOURE	Pathologie chirurgi-
DOGNON	Physique.		cale.
DONZELOT.	Pathologie médicale.	OBERLING	Anatomie pathologi-
ECALLE	Obstétrique.		que.
FEY	Urologie.	OLIVIER	Anatomie.
GASTINEL	Bactériologie.	PIEDELIEVRE . . .	Médecine légale.
GATELLIER	Pathologie chirurgi-	PORTES	Obstétrique.
	cale.	QUENU.	Pathologie chirurgi-
DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie	chirurgicale.		cale.
GIROUD	Histologie.	RICHET	Physiologie.
HARVIER	Pathologie médicale.	SANNIÉ	Chimie biologique.
HAZARD	Pharmacologie.	SÉZARY	Dermatologie et sy-
HOVELACQUE . . .	Anatomie.		philigraphie.
HUGUENIN.	Anatomie pathologi-	VALLERY-RADOT	
	que.	(Pasteur)	Pathologie médicale.
HUTINEL.	Pathologie médicale.	VAUDESCAL. . . .	Obstétrique.
•OANNON	Hygiène.	VELTER	Ophtalmologie.
		VERNE.	Histologie.
		VIGNES	Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

Pour le service des examens.

MM.		MM.	
GUÉNIOT	Obstétrique.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
LEQUEUX	Obstétrique.	RETTERRER	Histologie.
LEROUX.	Anatomie pathologi-	ZIMMERN	Physique.
	que.		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	MATHIEU	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
DEBRE	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	LE LORIER	Clinique obstétricale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.	LÉVY-SOLAL	Clinique obstétricale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.	METZGER	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

M. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mu- tilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT, agrégé . .		Education physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LEREBoullet

Professeur à la Faculté de Médecine.

*Qui m'a fait l'honneur d'accepter
la présidence de ma thèse.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR RIBADEAU-DUMAS

Médecin de la Salpêtrière.

*Qui m'a inspiré le sujet de cette
thèse.*

Témoignage de ma vive gratitude.

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE LIMOGES

MONSIEUR LE DOCTEUR THOUVENET

MONSIEUR LE DOCTEUR DESCAZALS

MONSIEUR LE DOCTEUR MARCLAND

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Stage.

MONSIEUR LE DOCTEUR LÉON TIXIER, Médecin de la Charité.

Externat.

MONSIEUR LE DOCTEUR BAUMGARTNER, Chirurgien de la Charité.

MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE, Membre de l'Académie de Médecine, Professeur de Clinique Obstétricale, Accoucheur de la Clinique Baudeloque.

MONSIEUR LE DOCTEUR COMTE, Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine.

MONSIEUR LE DOCTEUR BOLLACK, Ophtalmologiste de l'Hôpital Cochin.

MONSIEUR LE DOCTEUR RIBADEAU-DUMAS, Médecin de la Salpêtrière.

A MESSIEURS LES DOCTEURS LACOMME ET DIGONNET, Accoucheurs des Hôpitaux.

MONSIEUR LE DOCTEUR MATHIEU, Assistant à la Salpêtrière.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'OSTÉOMYÉLITE DU MAXILLAIRE
SUPÉRIEUR
CHEZ LE NOURRISSON

INTRODUCTION

L'ostéomyélite du maxillaire supérieur n'est pas chez le nourrisson une localisation exceptionnelle. On en connaît actuellement une soixantaine d'observations.

Tous les auteurs sont d'accord actuellement pour rejeter l'opinion qui faisait de la maladie une sinusite compliquée d'ostéite ; mais plusieurs théories s'opposent pour expliquer sa pathogénie.

Les uns soutiennent que l'infection atteint directement le maxillaire par propagation de voisinage à la faveur d'une éraillure de la muqueuse buccale ; d'autres au contraire ne veulent voir dans la maladie qu'une localisation ostéomyélitique, les germes pathogènes atteignant l'os par voie sanguine.

Nous ne croyons pas qu'une théorie suffise à elle

seule, à expliquer le mode de contamination de l'enfant dans tous les cas.

L'étude des observations rapportées permet au contraire de supposer que le mécanisme de contamination n'est pas le même chez tous les malades.

I

NOTIONS ANATOMIQUES ET EMBRYOLOGIQUES

Avant d'aborder l'étude clinique de l'ostéomyélite du maxillaire supérieur chez le nourrisson, nous rappellerons les notions anatomiques et embryologiques indispensables à la compréhension de cette étude.

Date d'apparition de l'ébauche sinusale. — Portal, le premier, contrairement à l'opinion jusqu'alors admise montra l'existence du sinus maxillaire à la naissance : « Les sinus, dit-il, sont si petits dans un enfant de 9 mois qu'on peut à peine les apercevoir si on en excepte les sinus maxillaires, qui sont assez grands pour contenir une fève. »

Jamin cependant, dans sa thèse, en 1840, écrit encore : « Le maxillaire supérieur n'offre point de cavité qu'on nomme sinus, ce qui explique son peu de hauteur à cet âge. »

Cependant, avec les progrès de la technique, on arrive à le mettre en évidence dès les premiers

mois de la vie intra-utérine (Durcy, Rémy, Zuckerland 4 mois, Dieulafoy milieu du troisième mois, Della Vedova début du troisième mois).

Donc vers la fin du deuxième mois ou au début du troisième, au niveau du sillon de séparation des cornets moyen et inférieur, la muqueuse envoie un prolongement latéral et le petit cul-de-sac ainsi formé va devenir l'ébauche du sinus maxillaire. D'abord entourée d'une capsule cartilagineuse, elle va bientôt être englobée par du tissu osseux, et à 7 mois, on peut déjà apercevoir l'ébauche sinusale « sous la forme d'une dépression allongée, antéro-postérieure, rappelant par ses dimensions un grain de blé » (Bourgois).

Le sinus maxillaire du nouveau-né. — Le sinus maxillaire se présente à la naissance sous forme d'une fente logée entre la voûte orbitaire en haut et la paroi nasale en dedans, à grand diamètre antéro-postérieur mesurant de 10 à 11 millimètres ouverte sur 3 à 4 millimètres et limitée par trois parois. *La paroi supérieure* séparée du canal sous-orbitaire et de l'orbite par une épaisseur du tissu osseux qui n'atteint pas 2 millimètres. *La paroi nasale* en rapport avec le méat moyen. *La paroi inférieure* en rapport avec les germes dentaires surtout avec les follicules des deux prémolaires.

Le sinus maxillaire chez l'enfant et le nourrisson. — En même temps que les dents font leur

apparition, les dimensions du sinus augmentent.

Il mesure 14 à 15 millimètres de longueur sur 5 à 6 millimètres de largeur au sixième mois. A 1 an son extrémité atteint l'alvéole de la canine, il surplombe en arrière le follicule de la première molaire mesurant 21 millimètres environ dans le sens antéro-postérieur, 6 à 7 millimètres en largeur.

A 2 ans il atteint en bas le méat inférieur et mesure de 25 à 29 millimètres de long sur 7 à 11 de large.

Ce n'est que vers l'âge de 6 ans que l'antra est en petit ce qu'il sera chez l'adulte. Il atteint à ce moment le plancher sinusal en bas, commence en avant au niveau de la première prémolaire et se continue en arrière dans l'épaisseur de la tubérosité jusqu'au-dessus du follicule de la dernière molaire. Dans le sens transversal il déborde en dehors le canal sous-orbitaire de 25 millimètres environ et pénètre dans l'épaisseur de l'apophyse zygomatique.

Vers 8 ans la cavité antrale est assez grande pour loger une noisette.

Rapports du sinus maxillaire et des dents. —
Chez le nourrisson la cavité sinusale est en rapport avec les follicules de la canine, des deux prémolaires.

CANINE. — De la naissance jusque vers le cinquième mois, l'alvéole de la canine n'a que des rapports éloignés avec le sinus. A cet âge, le fond de la

cavité sinusale et l'alvéole de la canine sont séparés par une épaisseur osseuse de 3 à 4 millimètres qui va encore diminuer, l'alvéole de la canine devenant moins antérieure et se trouvant située vers l'âge de 1 an sous la partie la plus antérieure du plancher sinusal.

PREMIÈRE PRÉMOLAIRE. — A la naissance, le sinus n'est séparé de l'alvéole de la première molaire que par une épaisseur de 2 millimètres, cette distance s'accroît en même temps que l'enfant avance en âge.

DEUXIÈME PRÉMOLAIRE. — Distance de 2 millimètres environ de la cavité antrale chez le nouveau-né, la deuxième prémolaire s'en éloigne progressivement pour s'en trouver à 4 ou 5 millimètres vers l'âge de 3 ans.

PREMIÈRE MOLAIRE. — A l'inverse des dents précédentes, la follicule de la première molaire, séparée à la naissance du plancher sinusal par une lame osseuse de 2 millimètres environ, va s'en rapprocher peu à peu et n'en sera plus distant à 1 an que de 1 millimètre.

DEUXIÈME MOLAIRE. — Chez le nourrisson la cavité antrale n'entre pas en rapport avec le follicule de la deuxième molaire. Ce n'est que vers l'âge de 3 ans avec l'augmentation de dimension du sinus que les deux formations auront des rapports plus étroits.

Date d'éruption des dents temporaires. — Certains auteurs ont recherché dans l'étiologie de l'ostéomyélite du maxillaire supérieur du nourrisson l'éruption prématurée des dents de lait; aussi rappelons-nous leur date approximative d'éruption : les incisives centrales inférieures apparaissent les premières vers 6 à 7 mois puis leurs homonymes du haut; les incisives latérales supérieures 7 à 10 mois; les prémolaires antérieures supérieures 1 à 2 ans, les prémolaires postérieures supérieures 1 à 2 ans; les canines vers 16 à 18 mois et enfin après elles les dernières molaires.

On ne saurait donc comparer le maxillaire supérieur de l'adulte et celui du nourrisson. Chez le premier, nous trouvons une cavité sinusale importante, limitée par un os compact donc peu vascularisé. Chez le second au contraire, nous avons affaire à un os spongieux au sein duquel une simple fente de quelques millimètres de diamètre remplace la vaste cavité antrale de l'adulte. Ces constatations expliquent les différences qui séparent au point de vue pathologique l'os maxillaire de l'enfant et celui de l'adulte.

II

BACTÉRIOLOGIE

Il est souvent difficile de retrouver l'agent microbien spécifique. La plupart du temps, les enfants sont vus alors que la collection est déjà fistulisée et tous les microbes pyogènes banaux peuvent être rencontrés.

Le plus habituellement cependant on trouve le staphylocoque et le streptocoque. Quelquefois le pneumocoque et le colibacille.

III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La maladie est une véritable ostéomyélite.

Quel que soit le mécanisme invoqué, les germes pathogènes ayant atteint le maxillaire, une collection suppurée va se former. Elle se fistuliserait spontanément en des points d'élection : l'arcade alvéolaire, la fosse nasale correspondante, l'angle interne de l'œil.

On trouve les lésions habituelles de l'ostéomyélite avec décollement périosté, et formation de séquestres osseux qui vont entretenir la suppuration. La folliculite consécutive à l'atteinte par le processus infectieux des germes dentaires inclus dans le maxillaire aboutira à leur expulsion par la fistule alvéolaire et sera responsable des séquelles du côté de la denture.

IV

PATHOGÉNIE

Plusieurs théories cherchent à expliquer le mode de contamination de l'enfant. Nous citerons tout d'abord celle qui faisait de l'affection une sinusite et qui n'est plus guère admise aujourd'hui. A la suite d'un coryza, qui d'ailleurs peut passer inaperçu, l'enfant infecte son sinus et secondairement l'os maxillaire en son entier. Lichtwitz le premier contesta cette façon de voir et montra qu'on ne saurait comparer la minuscule fente sinusale du nourrisson et la vaste cavité antrale de l'adulte. Tout au plus peut-on admettre dans quelques cas rares ce mode de contamination; mais si, comme le fait remarquer Terracol, on ne saurait rejeter complètement cette hypothèse, ce n'est là certainement qu'un mécanisme exceptionnel.

D'autres auteurs font remonter le moment de la contamination au travail de l'accouchement. Les accouchements dystociques et les présentations anormales nécessitent des manœuvres ou des interventions qui peuvent traumatiser le fœtus ou léser

sa muqueuse buccale. Dès la rupture des membranes, si l'accouchement traîne en longueur les conditions les plus favorables à la pullulation microbienne se trouvent réunies et le fœtus comme la mère est exposé aux risques de l'infection.

Une autre théorie soutient que l'enfant se contamine après la naissance par contact avec sa mère infectée.

Si l'on admet la théorie sinusale que dans des cas exceptionnels, deux théories restent qui cherchent à expliquer le mode de contamination. Pour les uns, que l'infection se fasse au cours de l'accouchement ou après la naissance c'est toujours au niveau d'une érosion buccale que peut produire soit des manœuvres obstétricales comme la manœuvre de Mauriceau, soit une éruption prématurée de germes dentaires, qu'elle trouve sa porte d'entrée. Il y a d'abord gingivite « à la gingivite succède la folliculite; à la folliculite l'ostéite, et, rapidement, tout ce tissu osseux jeune va être envahi sur toute sa hauteur du rebord orbitaire au rebord alvéolaire » (Terracol).

Pour les autres, l'ostéomyélite du maxillaire supérieur n'est pas une affection spéciale quant à sa pathogénie, mais une variété de localisation du processus ostéomyélitique habituel. Partie d'un point quelconque de l'organisme, l'infection atteint par voie sanguine le maxillaire, qui, nous l'avons vu, est assez comparable chez le nourrisson aux régions juxta-épiphysaires des os longs.

Ces différentes façons d'envisager la question de la pathogénie de l'ostéomyélite du maxillaire étant exposées, étudions-les en examinant un certain nombre d'observations.

Sur cinquante observations que nous avons consultées on trouve 1 face (Ree), 1 siège (Obs. I), 1 forceps (d'Arcy Power). D'après Pinard la moyenne des faces est de $1/250$, des sièges $1/60$. Pour les forceps la moyenne est de $2/100$ à la clinique Baudeloque, mais certainement beaucoup plus élevée dans la clientèle de ville. Donc un nombre d'accouchements dystociques qui ne dépassent guère la moyenne, si ce n'est pour les présentations de la face. Si on peut supposer que l'acte obstétrical a favorisé l'infection du maxillaire, ce n'est donc que dans un petit nombre de cas.

L'enfant paraît au contraire se contaminer beaucoup plus souvent après la naissance par contact avec sa mère infectée.

Dans plusieurs observations la mère était atteinte d'infection mammaire, crevasses, lymphangite, galactophorite (Douglas, François, Castex). Une autre fois la mère fit une phlébite dans les suites de couches (Lemaitre et Hoffmann).

Enfin un grand nombre de femmes dont l'accouchement a été en tous points normal ont des suites de couches sub-fébriles et peuvent infecter leur enfant même si elles ne l'allaitent pas.

En effet 50 p. 100 des ostéomyélites débutent au cours du premier mois, 25 p. 100 avant la fin de la

deuxième semaine et on ne saurait voir là une simple coïncidence.

Par quel mécanisme l'infection va-t-elle gagner le maxillaire, la voie buccale, la voie sanguine?

Nous trouvons une présentation du siège où la manœuvre de Mauriceau pourrait être incriminée comme ayant provoqué des érosions de l'arcade alvéolaire.

Dans d'autres observations l'érosion gingivale occasionnée par des germes dentaires pourrait être retenue comme ayant servi de porte d'entrée à l'infection. Mais dans ce cas, il s'agit beaucoup plus de folliculite expulsive que d'éruption véritable et l'apparition des germes est la conséquence bien plus que la cause de la maladie. Dans tous les cas, ils apparaissent une fois l'affection déclarée et ne la précèdent pas.

Sans doute, le mécanisme invoqué par les auteurs qui défendent la théorie buccale se trouve réalisé dans un certain nombre de cas, mais il ne peut suffire à les expliquer tous.

La théorie hématogène, au contraire, permet d'expliquer certains faits qui, sans elle, sont difficilement compréhensibles.

Dans plusieurs observations on note l'apparition au cours de l'évolution de la maladie, de collections suppurées en d'autres points de l'organisme. Le nourrisson qui est l'objet de notre observation fit dans les mois qui suivirent le début de la maladie, des localisations suppurées au niveau du bras et de

la région dorsale. Dans le cas de Reverchon et Didier (obs. VI) l'enfant mourut d'ostéomyélite du fémur.

L'enfant soigné par François présenta en même temps une localisation ostéomyélitique du maxillaire supérieur et de l'extrémité inférieure du radius.

Chez le malade de Fürst on trouva à l'autopsie des abcès multiples du rein, des poumons, un épanchement purulent dans le péricarde et les deux plèvres.

Le malade d'Hoffmann fit de nombreux abcès sous-cutanés.

Dans l'observation de Collet (obs. II) l'enfant présenta une collection pariéto-occipitale qu'il fallut inciser.

En somme, dans ces cas, la maladie a bien une phase septicémique puisque de nouvelles collections suppurées sont apparues en d'autres points de l'organisme. Mais il n'est pas possible de savoir si la localisation osseuse au niveau du maxillaire fut le premier stade d'une infection d'abord septicémique ou si, au contraire, d'un maxillaire directement contaminé par infection de voisinage, le processus infectieux a gagné secondairement des localisations nouvelles.

Pour conclure, nous dirons qu'aussi bien la théorie hématogène que la théorie buccale, sont incapables à elles seules d'expliquer tous les cas. Il est probable qu'elles sont vraies l'une et l'autre chez des malades différents.

Le grand nombre des cas rencontrés à une époque proche de l'accouchement, les possibilités de contamination au cours de l'accouchement ou dans les suites de couches, permettent de penser que le mécanisme invoqué par les défenseurs de la théorie buccale doit se trouver réalisée dans un certain nombre de cas. Mais pour conclure de façon ferme, il faudrait que les érosions buccales incriminées soient constatées avant le début de l'affection en même temps qu'une source infectieuse contaminante pourrait être mise en évidence. Les observations rapportées ne donnent que des probabilités mais ne permettent pas l'affirmation.

De même, les partisans de la théorie hématogène n'apportent aucun cas d'hémoculture positive, et même le serait-elle, il resterait à démontrer que la septicémie n'est pas secondaire à la localisation osseuse. Ce n'est encore que sur des probabilités, sur des analogies de la région juxta-épiphysaire des os longs avec l'os maxillaire du nourrisson que l'on se base pour soutenir l'origine sanguine de l'affection. Quoique dans certains cas, cette origine paraisse bien probable, on ne saurait cependant l'affirmer.

SYMPTOMATOLOGIE

Début. — La maladie s'annonce par des signes de réaction générale habituelle au nourrisson malade : cris, agitation, troubles digestifs, arrêt de la courbe pondérale, élévation thermique à $37^{\circ}5$, 38° .

Rapidement les signes locaux attirent l'attention du côté de la joue. A ce niveau débute l'œdème qui envahit bientôt toute l'hémiface, ferme l'œil, efface le sillon naso-jugal. Dans un certain nombre d'observations, c'est l'œdème palpébral et la réaction conjonctivale concomitante qui attirent d'abord l'attention et l'enfant est soigné pour conjonctivite.

En un jour ou deux, les phénomènes locaux et les réactions générales s'exagèrent et la maladie arrive à la période d'état.

Période d'état. — Les signes généraux peuvent être intenses, la température atteignant $39^{\circ}5$ ou 40° et même plus. En général cependant, la réaction thermique est modérée, 38° ou $38^{\circ}5$.

L'œdème est très prononcé, déforme une moitié de la face, envahit l'aile du nez et le pourtour des lèvres. L'ouverture de l'œil est impossible. La peau rouge, chaude, est très douloureuse à la pression; avec assez souvent maximum au niveau de la partie interne de la région sous-orbitaire où la réaction inflammatoire est plus marquée, la peau prend à ce niveau une teinte rouge vineuse, et le tissu cellulaire est infiltré d'un œdème dur.

Si, complétant l'examen, on regarde la bouche, on constate sur l'arcade alvéolaire supérieure une tuméfaction inflammatoire envahissant la voûte palatine jusqu'à la ligne médiane et ne dépassant pas, en arrière, le palais osseux. L'hémipalais du côté malade présente une voussure qui contraste avec la concavité du côté sain. Un doigt introduit dans le vestibule permet de constater que la tuméfaction se continue à ce niveau.

Période de fistulisation. — Si, à ce moment, on n'intervient pas rapidement, la collection suppurée tend à s'extérioriser et se fistulise en trois points principaux :

1° *Le rebord alvéolaire.* — La fistule siège le plus souvent au niveau de l'emplacement de la future canine ou de la première prémolaire. Il s'écoule à son niveau un pus jaunâtre mêlé de grumeaux sphacéliques et de débris osseux où peuvent se reconnaître des germes dentaires. Quelquefois l'expulsion des germes dentaires précède la fistulisation et l'on

a parlé d'éruption prématurée des dents. En réalité il s'agit beaucoup plus d'une expulsion par folliculite que d'une véritable éruption.

2° *L'angle interne de l'œil.* — L'extériorisation de la collection purulente se produit soit en dedans du trou sous-orbitaire, soit au niveau de l'os planum. Comme le fait remarquer Terracol, en raison de son étroitesse le trajet fistuleux se referme souvent, causant alors des phénomènes de rétention. Dans l'observation que nous rapporterons il a fallu par quatre fois débrider la collection purulente qui s'était formée à ce niveau.

3° *Au niveau de la fosse nasale.* — L'écoulement purulent par la narine est constant, soit qu'il apparaisse dans les premiers jours, soit qu'il débute après l'installation des autres fistules. C'est habituellement lui aussi qui disparaît le dernier.

Enfin la fistulisation au niveau de la voûte palatine est plus rare et quand elle existe elle se confond en général avec la fistule alvéolaire (Terracol).

Dans tous les cas, la pression sur la joue fait apparaître ou augmente l'écoulement purulent par les orifices de fistulisation.

Évolution. — Une fois la collection fistulisée, la maladie va évoluer de façon irrégulière. Dans quelques cas exceptionnels dès l'expulsion de séquestres, les fistules se ferment et le petit malade guérit rapidement.

Plus habituellement, l'affection évolue de façon

beaucoup plus lente, nécessitant parfois des interventions répétées pour désobstruer les trajets fistuleux ou extraire des fragments d'os séquestrés.

Complications. — Cette suppuration persistante ne va pas sans entraîner une atteinte profonde de l'état général. La courbe de poids est paresseuse, irrégulière, et le nourrisson reste toujours sujet à faire une complication septicémique grave.

Ce sont surtout ces complications septicémiques qui assombrissent le pronostic, soit du fait de nouvelles localisations ostéomyélitiques (radius François, autre maxillaire Français, fémur Reverchon et Didier) soit par suite de localisations viscérales (péricardite et pleurésie purulente Furst, empyème des ventricules cérébraux Collet).

Comme complications locales, on peut citer l'ethmoïdite (cas de Van der Wildenberg). Dans d'autres observations, l'extension des phénomènes inflammatoires du début avait provoqué de l'exophtalmie (Royer, Røpker).

Enfin, dans une observation de François, il y avait du trismus.

VI

PRONOSTIC

En 1914, François trouve une mortalité un peu inférieure à 50 p. 100.

En 1925, Terracol reconnaît que la mortalité oscille entre 30 et 50 p. 100.

Dans un article récent Collet, réunissant vingt-cinq observations publiées depuis 1925, n'accuse que cinq décès, soit une mortalité de 20 p. 100. Bien que le pronostic se soit amélioré dans ces dernières années, l'ostéomyélite du maxillaire supérieur reste donc une affection sérieuse.

La localisation du processus ostéomyélitique au niveau du maxillaire ne va pas en effet sans retentir profondément sur l'organisme tout entier. Tant que l'écoulement purulent persiste, ces enfants sont exposés à faire une complication septicémique mortelle. De plus, la moindre infection intercurrente devient sérieuse pour ces organismes déjà débilités et l'enfant n'est pas guéri quand on lui a ponctionné un abcès ou extrait un séquestre; pendant toute une longue période, il continue à lutter avec son infec-

tion et pousse difficilement. Comme le fait remarquer Collet, c'est sans doute parce que dans ces dernières années on s'est attaché à mieux traiter l'état général et à suivre l'enfant, après la phase chirurgicale de la maladie, que le pronostic s'est amélioré.

En somme pendant toute la période de fistulisation, l'enfant doit être suivi médicalement et la collaboration du spécialiste et du pédiatre est indispensable.

Pronostic éloigné. — Les malades examinés après plusieurs années sont peu nombreux. Il semble bien à l'étude des quelques enfants revus que la déformation faciale soit nulle ou peu importante. C'est du côté de la dentition que l'affection marque son passage par l'absence des dents correspondant aux germes éliminés.

Encore dans ce cas faudrait-il revoir l'enfant après l'apparition de la dentition permanente, les germes des dents temporaires plus superficiels étant souvent les seuls atteints par l'infection.

VII

DIAGNOSTIC

C'est surtout au début avant la fistulisation que l'affection peut prêter à des erreurs de diagnostic.

Le fait, que dans un certain nombre d'observations, les premiers phénomènes locaux apparaissent au niveau de la région sous-orbitaire a fait prendre la maladie pour une conjonctivite. Il peut en effet y avoir une réaction conjonctivale assez importante avec Chemosis et parfois écoulement séro-purulent pour faire penser à une affection oculaire, et plusieurs enfants ont été traités par des collyres. Mais, un examen plus attentif permet de constater que l'œdème déborde les paupières et l'étude des antécédents apprend qu'il n'a pas commencé à leur niveau. D'ailleurs, l'évolution montre qu'il ne faut pas chercher du côté de l'œil la cause de l'affection.

Dans d'autres cas, l'intensité de l'œdème et la coloration de la peau peut en imposer pour un érysipèle, mais dans l'érysipèle les réactions inflammatoires sont surtout marquées à la périphérie où se retrouve le bourrelet classique. Dans l'ostéomyélite,

au contraire, c'est à la périphérie que l'infiltration œdémateuse est la plus atténuée. Enfin, dans l'érysipèle, les signes généraux sont souvent plus marqués ; il n'est pas habituel que dans l'ostéomyélite, la température dépasse 38°5.

A la période de fistulisation, le diagnostic est beaucoup plus facile. Un examen superficiel pourrait peut-être dans quelques cas, faire confondre la fistule sous-orbitaire avec une dacryocystite. Il suffit de regarder la bouche pour éliminer cette hypothèse.

Par contre, un diagnostic à ne pas méconnaître est celui de l'ostéomyélite nécrosante syphilitique se fistulisant au niveau de l'arcade alvéolaire. L'étude des antécédents héréditaires et la recherche des stigmates spécifiques peuvent aider, mais il est des cas parfois assez difficiles, qui s'accompagnent de phénomènes inflammatoires qui orienteraient plutôt l'esprit vers une affection aiguë. C'est ici que le traitement d'épreuve lèvera les doutes.

Une gomme syphilitique fistulisée au niveau de l'arcade alvéolaire aurait évolué progressivement et ne se serait pas accompagnée de réactions inflammatoires.

La tuberculose est exceptionnelle chez le nourrisson, et bien qu'Avellis ait soutenu l'étiologie tuberculeuse de la maladie que nous étudions, on n'a jamais retrouvé de bacilles de Koch dans l'ostéomyélite du maxillaire supérieur.

Enfin signalons la possibilité d'une localisation maxillaire de la maladie de Barlow qui, dans des cas bien exceptionnels, pourrait simuler l'ostéomyélite.

VIII

TRAITEMENT

1° **Traitement chirurgical.** — Le traitement est avant tout chirurgical.

L'incision de choix sera pratiquée sur l'arcade alvéolaire sur une longueur de 3 à 4 centimètres. A ce niveau, qui est le point déclive de l'os, les conditions les plus favorables au drainage se trouvent réunies, de plus l'incision en ce point permet d'éviter les cicatrices inesthétiques.

On sera quelquefois obligé, comme dans l'observation que nous rapportons, d'inciser en d'autres points où des collections suppurées menaceraient de s'ouvrir. C'est le plus souvent au niveau de l'angle interne de l'œil que l'on aura à intervenir.

Mais dans tous les cas l'acte chirurgical devra se borner au strict minimum. Il est difficile en effet dans ce tissu osseux, jeune, très friable, abondamment vascularisé, de distinguer l'os sain de l'os infecté et une intervention qui voudrait être trop

radicale, par les délabrements osseux qu'elle entraînerait, risquerait de laisser à sa suite une déformation de l'hémiface et surtout pourrait occasionner des troubles importants du côté de la denture. Mieux vaut répéter les interventions dans les jours ou les semaines qui suivent que d'être trop rapide et attendre que l'expulsion des séquestres soit déjà amorcée pour les extraire complètement. On a ainsi des interventions peu choquantes en même temps que les dégâts osseux sont limités à l'indispensable.

Une fois la collection ouverte, on pratiquera des lavages quotidiens avec des solutions antiseptiques (électraryl, sol. phéniquée à 1/400).

2° **Traitement médical.** — Une fois la collection ouverte, la maladie n'est pas terminée et l'enfant conservera encore, souvent pendant plusieurs mois, un foyer de suppuration qui ne sera pas sans retentir sur l'état général et pourra être à l'origine de nouvelles localisations infectieuses. C'est dire l'importance du traitement médical.

On emploiera soit les stock-vaccins, soit les auto-vaccins. L'injection du sang de la mère sera un adjuvant précieux dans la lutte anti-infectieuse.

Enfin il convient d'insister sur l'importance que présente pendant toute la période de fistulisation un régime alimentaire bien conduit qui permet à l'enfant de résister à l'infection.

C'est sans doute, comme le pense Collet, parce

que les enfants ont été mieux suivis après la phase chirurgicale de la maladie que le pronostic de l'ostéomyélite du maxillaire supérieur s'est amélioré dans ces dernières années.

IX

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Inédite).

Mère âgée de 26 ans, primipare. A nourri l'enfant pendant huit jours. A noter qu'elle n'a jamais eu de crevasses du mamelon et que les suites de couches ont été normales.

Enfant né à terme pesant 3^{kg},250. Présentation du siège (manœuvre de Mauriceau). Pousse normalement jusqu'au quinzième jour.

Le 5 juin, il présente du larmoiement, passe une nuit agitée. Le lendemain, l'œdème palpébral ferme l'œil et déforme la joue.

La température n'est pas prise.

La nuit du 5 au 6 est très agitée. L'enfant ne cesse de crier.

Le 6 juin, il est amené à la consultation du D^r Bozo qui constate une grosse déformation de l'hémiface droite, qui est œdématiée. L'œdème palpébral est très marqué et ferme complètement l'œil droit. Il s'échappe une goutte de pus, de l'angle interne de l'œil. La narine est bouchée d'un petit flocon de pus. Tout le sillon naso-jugal est empâté, surtout dans sa partie supérieure. L'examen buccal révèle sur le rempart alvéolaire dans sa partie palatine une fistule par où s'échappe un pus jaune. L'enfant est conduit dans le service d'O. R. L. où on pratique une incision dans le vestibule supérieur droit. Le pus s'écoule assez abon-

damment. La pression au niveau de la joue accélère cet écoulement.

Température le soir, 37°8.

Le 7 juin. — Même état local et général. Température 37°6 le matin, 37°8 le soir, lavage de bouche.

Le 8 juin. — L'œdème a encore augmenté surtout entre l'œil et nez où il forme un renflement rouge vineux, luisant. L'œil cependant s'ouvre légèrement. Après examen, le D^r Bozo pratique un curettage léger par voie alvéolaire qui ramène en plus des débris purulents et sphacéliques un débris de consistance plus ferme qui paraît être un germe dentaire.

Température matin 36°6. Soir 37°7.

Le 9 juin. — La fistule sous-orbitaire s'est refermée. On constate la présence d'une tuméfaction tendue prête à s'ouvrir au niveau de l'angle oculo-nasal droit. Le D^r Weil-Spire pratique une incision à ce niveau. Pus abondant. Bruschettini 1/4 de centimètre cube.

Le 10 juin. — Débridement de la fistule sous-orbitaire qui s'est refermée.

Le 12 juin. — A la sonde cannelée perception d'un séquestre par la fistule buccale au niveau de la face externe du maxillaire. Œdème très diminué, l'œil est ouvert presque normalement.

Température 37°3-37°8.

Lavage des trajets à l'électrargol.

Le 13 juin. — L'écoulement devient moins abondant ; les caractères du pus sont un peu modifiés, il est devenu plus séreux.

Le 15 juin. — Nouvelle incision au niveau de l'angle oculo-nasal, où la fistule s'est refermée.

On retire par la fistule buccale un germe dentaire (canine temporaire sans doute) conique, brun verdâtre, sphacélé et perception dans la profondeur d'un bloc séquestré.

Le 18 juin. — Élimination de deux petits séquestres.

Le 20 juin. — L'enfant présentant une chute de poids et des troubles digestifs est hospitalisé dans le service de M. Ribadeau-Dumas.

Pendant cette période, en plus des actes chirurgicaux, on a pratiqué chaque jour des lavages de trajet fistuleux à l'électrargol, et l'enfant a reçu une série d'injections, de vaccin antipyogène de Bruschetti.

Pendant son hospitalisation, l'enfant fit à plusieurs reprises des poussées d'otite qui nécessitèrent la trépanation.

A la fin de juillet on dut intervenir pour inciser de petites collections suppurées qui s'étaient formées au niveau de la face postérieure du bras droit ainsi qu'au niveau de la région dorsale.

Aux environs du 15 août, la fistule sous-orbitaire s'étant à nouveau refermée, l'enfant fit à ce niveau une collection purulente qu'il fallut inciser.

L'écoulement par les fistules nasale et alvéolaire se tarit peu à peu et l'enfant sort du service le 4 novembre, pesant 4^{kg},800. Les fistules nasale et alvéolaire sont fermées. L'écoulement purulent persiste au niveau de l'angle interne de l'œil.

Deux mois après la sortie de l'hôpital, l'état général est bon, la fistule sous-orbitaire refermée. Il persiste à ce niveau une cicatrice de 2 centimètres environ. On ne constate aucune atrophie ni déformation de l'hémiface.

OBSERVATION II

(COLLET, P. MOUNIER-KUHN.)

in *Journal de Médecine de Lyon*, 20 juillet 1932.)

OBSERVATION. — *Ostéomyélite du maxillaire supérieur droit chez un nouveau-né.*

A... Léone, entrée le 7 novembre 1931, à l'âge de 14 jours. L'enfant est amenée à la clinique oto-laryngolo-

gique par sa mère qui a constaté, il y a quatre jours, l'apparition d'une tuméfaction rouge et chaude dans la région sous-orbitaire droite. Cet œdème a augmenté ; l'enfant paraît souffrir et a rejeté par la bouche du pus mêlé de sang, ce qui a décidé sa mère à nous la montrer. Elle fait remonter l'affection au fait qu'à la naissance, le bébé a présenté une conjonctivite avec sécrétions purulentes abondantes, qui coulaient le long de la joue jusque dans la bouche. Sinon, l'enfant est venue à terme, dans des conditions normales, sans incident obstétrical.

La mère est bien portante ; mais aurait fait une fausse couche il y a un an (B.-W. négatif). Père en bonne santé apparente. A l'entrée : bébé présentant à droite une grosse tuméfaction sous-orbitaire et jugale s'étendant vers la ligne médiane jusqu'aux os propres du nez, en dehors et en haut jusqu'à la fosse temporale, en bas, jusqu'au-dessous de la commissure labiale. La bouche ouverte, on voit au niveau du rebord gingival supérieur, à peu près sur l'emplacement futur de la canine, une petite plaie recouverte de pus, dont l'examen au stylet mène sur de l'os dénudé, à contact porcelainique. Par pression sur la joue, on fait sourdre en abondance du pus par la fistule buccale, mais il n'existe ni écoulement nasal, ni fistule palpébrale. Prélèvement pour examen et culture : résultat négatif, les cultures n'ont pas poussé.

12 novembre 1931. — Étant donné l'amélioration évidente de l'état local : tuméfaction moindre, suppuration moins abondante, contrastant avec la persistance de la fièvre, on examine complètement l'enfant, et on trouve une mastite bi-latérale, avec gros gonflement des seins mais pas de fluctuation. Les applications chaudes en sont venues à bout en quelques jours.

16 novembre 1931. — État stationnaire au point de vue thermique, il y a cependant eu un clocher ce matin à 38°5,

mais l'état jugo-maxillaire est tout à fait satisfaisant : apparence normale de la joue, plus de pus dans la bouche. La tuméfaction mammaire persiste encore.

21 novembre 1931. — La température remontant, on décide de vérifier l'état local. Intervention (professeur Collet) : deux fistules. Incision sur elles sans anesthésie. Ablation d'un séquestre alvéolaire très dentelé, puis d'un germe dentaire.

Nouveau prélèvement pour examen bactériologique. La dent enlevée, paraît être l'ébauche d'une incisive supérieure (Dr Freidel).

23 novembre 1931. — Réponse de l'examen bactériologique : très nombreux cocci disposés en petites grappes ou en tétrades ; culture ; présence de staphylocoques dorés.

La température est revenue à la normale. Impétigo de Bockardt à la plante des pieds et au visage (D^r Petouraud). Depuis vingt-quatre heures, apparition dans la région pariéto-occipitale gauche d'une collection suppurée. Ponction et examen du pus ; il s'agit également de staphylocoques dorés.

24 novembre 1931. — État stationnaire, la température hier soir à 38°, est montée à 39°.

25 novembre 1931. — L'enfant très calme, et paraissant en bon état, s'est mise à crier vers 20 heures, sans interruption jusqu'à 4 heures ce matin, heure à laquelle, elle est morte subitement.

26 novembre 1931. — Autopsie : Résection du maxillaire supérieur droit, qui est très friable du fait de sa suppuration diffuse ; on ne voit plus guère de détails anatomiques. La collection pariéto-occipitale est ouverte. L'état de la paroi crânienne est vérifié. Il n'y a pas de communication macroscopique avec les méninges. Organes sains, pas de broncho-pneumonie. Envoi au laboratoire de pus de la collection et de sang des cavités cardiaques.

Réponse. — 1° Pus de l'abcès, calciné, examen impossible ;

2° Sang : cytologie, au milieu des éléments du sang, présence de polynucléaires altérés, pas de microbes.

Culture : quelques colonies de staphylocoques.

OBSERVATION III

(LASSÈRE, in *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux* du 21 août 1932.)

OBSERVATION. — C..., 3 mois, présente, sans cause apparente, le 15 juillet 1929, une température à 40°, de la diarrhée. Il refuse le sein et gémit. L'état s'aggrave progressivement. La température oscille entre 40 et 41°. Le syndrome pâleur-hyperthermie se dessine. En quelques heures, apparaît une tuméfaction unilatérale gauche de la face. Les paupières sont infiltrées. Lorsqu'on ouvre la bouche de l'enfant, on constate une tuméfaction importante au niveau du voile du palais, du côté gauche, au voisinage de l'arcade alvéolaire. Nous examinons l'enfant, le 18 juillet vers 19 heures. La tuméfaction de la joue a progressé vers l'arcade zygomatique et même vers la région temporale gauche. A 21 heures, sans anesthésie, nous pratiquons deux incisions : l'une, sous-zygomatique, l'autre au niveau du voile du palais. Cette dernière a donné issue à une petite quantité de pus. Pendant les jours suivants, la température s'est maintenue très élevée. Le Dr Beauvieux, incise une volumineuse collection orbitaire qui est drainée.

Très rapidement, deux germes dentaires ont été expulsés. Pendant les vingt jours qui ont suivi ces interventions, la température a oscillé entre 39 et 40°. Plusieurs petits séquestres se sont éliminés par une incision pratiquée dans le sillon gingivo-jugal. La fistulisation orbitaire a persisté jusqu'au jour où, à la fin du mois de septembre,

c'est-à-dire deux mois après le début, un petit séquestre s'est éliminé par cette voie.

Notre attention a été attirée dès notre premier examen, par une suppuration que la mère avait constaté dès la naissance, au niveau de l'angle interne de l'œil droit. Le bébé a été examiné par plusieurs ophtalmologistes qui, pendant son séjour à la clinique, ont dilaté son conduit lacrymonasal congénitalement rétréci. Un mois après le début des accidents, le bébé a présenté une otite moyenne suppurée.

Même après cicatrisation complète, l'état général est resté assez inquiétant, l'enfant s'alimentant mal et ne prenant pas du poids. Il a été manifestement retardé dans son développement, anémié, languissant jusqu'en octobre 1931, époque à laquelle il a, nous déclare la mère « pris le dessus ».

Actuellement, c'est un enfant d'apparence normale, qui ne donne plus aucun mal.

On constate que l'œil gauche est légèrement bridé et quelque peu désaxé. Le massif facial dans son ensemble présente une légère atrophie gauche. Dans la région malaire au voisinage de l'orbite, cicatrice adhérente et déprimée. Dix-huit dents temporaires, les deux qui manquent correspondent aux bourgeons dentaires éliminés. Les deux canines supérieures présentent des phénomènes d'érosion. Le voile du palais est normal. Les mouvements du maxillaire inférieur ne sont pas gênés dans leur amplitude.

En résumé, ostéomyélite du malaire supérieur gauche vraisemblablement propagée au maxillaire. Deux germes dentaires se sont éliminés. Les déformations actuelles se résument à une légère asymétrie faciale prédominante au niveau de l'orbite. Dix-huit dents temporaires.

OBSERVATION IV

(BERTEMES, *Annales des Maladies de l'oreille et du larynx*,
p. 387, 1927.)

Enfant P... On me présente cet enfant âgé de 3 semaines, le 7 janvier 1926, parce qu'on vient de lui cueillir un moule de canine absolument creux, sans collet ni racine, qui s'était fait jour sur son arcade supérieure droite à travers des bourgeons fongueux que la mère n'avait même pas remarqué auparavant, tellement l'enfant prenait bien et ne paraissait pas gêné du côté de la bouche. Le deuxième et le troisième jour après la naissance, il avait eu un rhume de cerveau du côté droit; la sœur de la Maternité lui avait fait plusieurs nettoyages à l'eau bouillie; le nez avait cependant continué à couler et s'était même mis à suppurer, toujours du côté droit. Depuis huit jours la joue et la paupière supérieure étaient enflées.

La mère avait eu un accouchement normal. La dernière semaine de la grossesse, elle avait eu des boutons sur le corps qu'elle avait soigné à l'oxyde de zinc; en ce moment, elle souffre d'un gros furoncle à la vulve, sur la grande lèvre droite. Elle avait essayé de nourrir pendant huit jours.

L'enfant a bonne mine, peu de fièvre. Sur l'arcade dentaire légèrement infiltré aussi bien vers la route palatine que vers la lèvre, je puis constater une fongosité sanguinolente à travers laquelle le stylet butte sur une résistance osseuse; la joue est gonflée; l'œil est fermé; le nez droit suppure; il y a une goutte de pus dans le coin de l'œil; en pressant sur la joue, je fais sortir une cuillerée à café de pus revenu par le nez.

Me méprenant sur la nature de l'affection, je fais faire d'abord une série de frictions mais sans résultat et j'inter-

viens le 14 janvier par une incision correspondant à l'infiltration au-dessus de l'arcade. Le bistouri passe à travers du tissu mou et fongueux et la curette sort des débris osseux et pas mal de bourgeons, mais aucune ébauche dentaire et cependant la cavité opératoire est assez grande pour que j'y enfonce mon pouce. D'autres ébauches auraient-elles passé par la fistule, à l'insu de la mère? La communication avec le nez existait et je n'avais qu'à l'agrandir avec la curette et d'un coup de pince de Luc. Vers le fond du nez, je n'osais pas trop enlever de peur de passer dans le crâne ou dans l'orbite. Du côté de la fosse ptérygo-maxillaire, là où chez l'adulte on sent la tubérosité maxillaire, il n'y avait plus de lamelles osseuses. J'eus dans la même séance à ouvrir à cet enfant un abcès du sein gauche. L'examen bactériologique révéla la présence de staphylocoque et de colli du groupe tétragène aussi bien pour le pus du maxillaire que pour celui du sein; recherche du tréponème et du bacille de Koch négative.

Le 28 janvier l'enfant allait bien, il avait gagné 200 grammes. Je lâche les pansements à la mèche le 5 février; la cavité bourgeonne bien; elle communique toujours avec le nez; il semblerait qu'il reste un bout d'os à éliminer vers le dehors. Le 15 février, j'ouvre un nouvel abcès du sein; toujours du staphylocoque et du tétragène; l'abcès de la bouche est fermé. Les suites furent sans histoire et l'enfant guérit parfaitement.

OBSERVATION V

(A. HAUTANT et G. ZIMMER, *Annales des maladies de l'oreille*, 1930, p. 420.)

A 2 semaines, ce nourrisson a présenté un écoulement purulent de la narine gauche, puis une tuméfaction unilatérale de la face.

Quand nous le voyons, cette tuméfaction prend tout le massif facial gauche ; elle s'étend à l'angle interne de l'œil, efface le sillon naso-génien, gagne le rebord alvéolaire, la voûte palatine dont la moitié correspondante est bombée.

La peau est rouge, la palpation montre la consistance spongieuse, fluctuante de toutes ces régions et fait sourdre du pus grumeleux de la narine gauche et d'une fistule située sur la gencive. Pas de température ; pas de troubles digestifs ; les tétées sont normales. Le point de départ de l'infection s'est fait au niveau des germes dentaires comme le montre l'amélioration survenue après le curettage de la fistule alvéolaire, ramenant deux dents incomplètes, le germe en cause était le staphylocoque.

C'est la seule intervention qui a été pratiquée ; on y a adjoint le stock-vaccin, le drainage se faisant par la narine, la fistule alvéolaire et une fistule apparue sur la voûte palatine.

La grosse tuméfaction faciale a disparu en trois jours et il reste actuellement un épaissement mou de son massif facial d'où la pression fait sourdre du pus par plusieurs fistules gingivales et palatines.

Si l'ostéomyélite du maxillaire supérieur est rare, il est exceptionnel de rencontrer une forme aussi torpide ne s'étant jamais accompagnée de signes généraux et semblant comporter un pronostic favorable.

OBSERVATION VI

(REVERCHON et DIDIER (Lille), *Société belge d'O. R. L.*
in *O. R. L. internationale*, p. 194.)

Un nourrisson de 1 mois est amené à la consultation O. R. L. de la faculté libre, parce qu'il présente une tuméfaction jugale unilatérale, mouche du pus et refuse de s'alimenter.

Le diagnostic posé est celui d'ostéomyélite du maxillaire supérieur. L'opération consiste en un curettage des lésions par la fosse canine ; l'instrument ramène des séquestres et deux follicules dentaires infectés. Les suites immédiates sont bonnes, mais l'enfant meurt vingt-trois jours après d'une ostéomyélite du fémur.

OBSERVATION VII

(HORNICEK, *Société tchéco-slovaque O. L. de Prague*,

9 décembre 1927.)

Analyse in arch. int. laryng., mai 1930, p. 601.)

Nourrisson âgé de 3 mois. Premier jour : élévation thermique bénigne, coryza aigu ; deuxième jour : gonflement de la joue et de la paupière inférieure droite ; troisième jour : gonflement de la moitié droite du palais avec formation de deux fistules ; quatrième jour : ouverture par voie gingivo-buccale, d'un petit sinus maxillaire rempli de fongosité, résection du plancher de l'orbite qui est décoloré. Au cours des jours suivants, il s'est formé une collection purulente dans la région temporale, séquestration de l'os molaire. Infiltration purulente de la région ptérygo-maxillaire. Mort le neuvième jour de la maladie. Autopsie : ostéomyélite du sinus caverneux, nécrose de l'apophyse alvéolaire du maxillaire inférieur. Endocardite septique, infarctus du poulmon.

OBSERVATION VIII

(J. B. VAN NIEUWENHUYSE, *Société belge d'O. R. L.*

in O. R. L. int., p. 194.)

Présentation d'une enfant opérée à l'âge de 4 mois, il y a deux ans, d'une ostéomyélite du maxillaire supérieur gauche.

L'auteur insiste sur les points suivants :

1° Le point de départ qui était le germe dentaire de l'incisive centrale gauche. A cet endroit, est apparue une petite ulcération spontanée survenue quelques jours après le début des accidents.

L'infection s'est propagée aux autres germes dentaires; le maxillaire supérieur bourré de cavités est devenu une véritable éponge de pus;

2° Il fait constater le peu de dissymétrie de la face après deux ans. L'élimination des séquestres s'est faite pendant trois mois au niveau de la paupière inférieure, au niveau de la voûte palatine et la plaie opératoire.

Seul le manque de dents rappelle l'affection. Encore à la partie postérieure, la deuxième molaire est-elle présente. La radiographie montre la présence des germes des molaires de la dentition définitive : ces germes très peu développés au moment de l'intervention et placés à la partie postérieure du maxillaire n'ont pas été atteints lors de la poussée inflammatoire.

OBSERVATION IX

(A. M. CAVEZZUTTI, *Revista de Ciencias Medicas*
Buenos-Ayres, t. XII, n° 135, juillet 1929.)

L'enfant entrée à l'hôpital âgée de 22 mois avec une ostéomyélite du maxillaire supérieur droit, le 18 août 1927 en sortit presque guérie le 14 février 1928. Début de l'affection par une élévation de température à 39°, évolution entrecoupée de périodes d'apyrexie et d'élévation de température, ces dernières s'accompagnant d'une accusation locale des phénomènes infectieux. Il n'y eut jamais de signes généraux graves, si ce n'est au moment d'une broncho-pneumonie que cette enfant fit au mois de décembre.

Elle fit aussi une otite moyenne purulente bilatérale qui guérit. Elle fut traitée par la vaccino-protéino-thérapie et colloïdothérapie. La conduite chirurgicale est celle conseillée par les auteurs. La malade est complètement guérie et le résultat esthétique ne peut être meilleur.



CONCLUSIONS

1° L'ostéomyélite du maxillaire supérieur chez le nourrisson, quoique rare, n'est cependant pas exceptionnelle. Elle se rencontre surtout dans les semaines qui suivent l'accouchement.

2° L'affection n'est pas une sinusite compliquée d'ostéite.

Suivant les cas, les germes infectieux paraissent arriver par propagation de voisinage à l'os maxillaire ou lui être apportés par voie sanguine.

3° Tous les germes pathogènes peuvent être rencontrés. Le plus habituellement, il faut incriminer le staphylocoque ou le streptocoque.

4° L'affection évolue en deux phases :

Une première phase aiguë ne durant que quelques jours, et aboutissant à la fistulisation en des points d'élection qui sont l'arcade alvéolaire et l'angle interne de l'œil, la fosse nasale correspondante.

Une fois la collection fistulisée, une période plus ou moins longue de suppuration, mais s'échelonnant souvent sur plusieurs mois s'installe. Par les trajets fistuleux s'éliminent des séquestres osseux, et les follicules des germes dentaires.

La mortalité est d'environ 50 à 20 p. 100.

Il y a très rarement des déformations osseuses du côté de l'hémiface. Les troubles de la denture se traduisent chez l'adulte par l'absence des dents correspondant aux follicules dentaires de la dentition permanente éliminés.

5° Le traitement à la période de début est avant tout chirurgical.

A la période de fistulisation on sera fréquemment obligé d'intervenir pour extraire des fragments osseux séquestrés qui entretiennent la suppuration.

Un traitement médical et diététique contribuera grandement à améliorer le pronostic de l'affection.

VU :

Le Président de la thèse,
LEREBoullet.

VU :

Le Doyen,
BALTHAZARD.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- D'ARCY POWER. — *Société de pathologie de Londres*, nov. 1897.
- AVELLIS. — De la tuberculose du max. sup. simulant un empyème de l'antre d'Highmore chez les enfants (*Münchener medicinische Wochenschrift*, nov. 1898).
- BAÜMLEY OTTO. — Beitrag zur sequestrierenden Zahnkeimentzündung im Säuglingsalter (*Arch. f. Kinderheilk.*, t. LXXVII, p. 52-55, 1925).
- BARANGER. — Ostéomyélite du max. sup. chez un enfant de cinq ans. In *Archives internationales de Laryngologie*, mai 1928, t. VII.
- BERTHEMES. — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, p. 387, 1927.
- BOURGOIS. — Étude anatomique et pathologique du sinus maxillaire dans ses rapports avec les dents. *Thèse de Lille*, 1885-1886.
- BRONNER. — Zur Kieferosteomyelitis des Säuglings (*Bruns Beiträge*, 1925. Bd. 133, § 163).
- BROCA. — *Journal de médecine et de chirurgie pratique*, 1904.
- BROWN KELLY. — *Edinburg Medical Journal*, oct. 1904.
- CACCEZZUTTI (A. M.). — Un caso de osteomyelitis del max. sup. en un lactante. *Revista de ciencias med. de Buenos-Ayres*, t. XII, n° 135, p. 152.
- CADENAT et COLA. — L'ostéomyélite de la mâchoire supérieure chez l'enfant de deux à dix mois. *Paris médical*, 1926.
- CAVAZZUTTI (A. M.). — Un caso de osteomyelitis del maxilar superior en un lactante, 31 oct. 1929. *Revista odontologica*, p. 497.
- CAMERA. — L'ostéomyélite du bacterium coli (a proposito di un caso di osteomielite da bacterium coli in lattante) *Arch. ital. di chir.*, Bologne, 1925, XII, 348-354.
- COLLET. — Sinusite maxillaire du nouveau-né (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1906).

- COLLET (F. S.) et MOUNIER KUHN (P.). — In *Journal de médecine de Lyon*, 20 juillet 1932.
- DELLA VEDOVA. — Étude anatomo-pathologique des cavités nasales du fœtus dans leurs diverses périodes de développement. *Annali di Laring otol., etc.*, vol. III, fasc. 2, juin 1902.
- FRANÇAIS (R.). — L'ostéomyélite du max. sup. du nourrisson (*Arch. de med. des enfants*, janvier 1912, p. 38).
- FRANÇOIS. — *Thèse de Paris*, 1913-1914.
- VAN GILSE. — P. H. G. Sur l'ostéomyélite du maxillaire supérieur chez les nourrissons (*Nederlandschr. Tijdschr. v. geneesk.*, 70^e ann., n° 9, p. 997-998, 1926).
- GLEMNISON. — *The journal of laryngology and otology*, nov. 1921.
- HAUTANT et M^{lle} ZIMMER. — Ostéomyélite du max. sup. chez un nourrisson de quatre semaines. *Soc. de L. O. R. de Paris*, 16 déc. 1929.
- HORNICEK. — Cas d'ostéomyélite aiguë progressive du max. sup. et du sphénoïde chez un nourrisson (*Soc. tchécoslovaque o. l. de Prague*, 9 déc. 1927. *Analyse in arch. int. de laryngologie*, mai 1930, p. 601).
- JAMIN. — *Thèse de Paris*, 1840.
- LAPONGE. — *La semaine dentaire*, 1924, n° 4.
- LESSERRE (Ch.). — Deux cas d'ostéomyélite des maxillaires chez le nourrisson. *Gazette hebd. des Sc. Med. de Bordeaux*, n° 34.
- LEBLANC. — *Thèse de Bordeaux*, 1923-1924.
- LICHTWITZ. — *Arch. int. de laryngologie*, 1897, p. 462.
- MATHE KARL. — Über die Ätiologie den ostéomyélites des Oberkiefers bei Säuglingen (*Zeitschr. f. Hals., etc.*, vol. XXIII, p. 360-371, 1929).
- MERELLI. — Un cas d'ostéomyélite aiguë du max. sup. avec abcès sous-orbitaire chez un nourrisson.
- MOURE. — *Riv. otoneuro-oftalmol.*, juillet-août 1927.
- VAN NIEUWENHUYSE (J. B.). — Ostéomyélite du max. sup. du nourrisson (*Soc. belge O. R. L.* 9 fév. 1930, in *O. R. L. int.*, t. XIV, p. 194, 1930).
- REVERCHON et DIDIER. — Un cas d'ostéomyélite du max. sup. chez un nourrisson (*Soc. belge d'O. R. L.* 9 fév. 1930, in *O. R. L. int.*, vol. XIV, p. 194, 1930).
- ROPKE. — Ostéomyélite aiguë du max. sup. chez des nourrissons. *Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, 1898.
- ROURE. — *Arch. int. de laryngologie*, 1898, p. 137.
- RUDAUX. — *Annales des maladies de l'oreille*, n° 9, sept. 1896.

TENACOL. — Les sinusites purulentes de l'enfance. *Monographie O. R. L. internationale*, 1925, n° 16.

L'ostéomyélite du max. sup. chez le nourrisson : la fausse sinusite du nourrisson. *Arch. int. de laryngologie, etc.*, vol. VII, p. 552-555, 1928.

WEISSMAN et FIOCRE. — Le sinus max. chez les nouveaux-nés (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1906).

